

ДО ІСТОРІЇ ВІЙСЬКОВО-ТЕХНІЧНИХ ВИНАХОДІВ

УДК 355.66:355.587-025.13(569.4)“19/20”

© Тетяна ЮРОВА

БРОНЕЖИЛЕТИ ТА РОЗВАНТАЖУВАЛЬНІ СИСТЕМИ В БОЙОВОМУ ЕКІПРУВАННІ СОЛДАТА АРМІЇ ОБОРОНИ ІЗРАЇЛЮ ХХ – ХХІ ст.

В Армії оборони Ізраїлю збереження життя солдата на полі бою має пріоритетне значення, що сприяє створенню зразкового екіпування та спорядження. Автор аналізує генезу та вдосконалення складників бойового екіпування ізраїльських військовослужбовців, зокрема бронезилетів, розвантажувальних систем та їхніх окремих комплектуючих елементів. Цей досвід може бути використаний при проектуванні бойових українських одностроїв.

Ключові слова: розвантажувальна система, бронезилет, спорядження, захист, армія, військовослужбовці, АОІ.

У збройних конфліктах ХХ – ХХІ ст. з активним використанням високоточної зброї та засобів масового ураження людські втрати на полі бою були і є досить високими. У цих умовах суворою і незаперечною вимогою стає надійний індивідуальний захист військовослужбовця та забезпечення його необхідним спорядженням, що гарантують успішне виконання бойових завдань та збереження максимально можливої кількості життів при прямому зіткненні із супротивником.

Метою цієї статті є аналіз історії створення та вдосконалення розвантажувальних систем, бронезилетів та окремих елементів індивідуального захисту й екіпування військовослужбовців Армії оборони Ізраїлю (далі – АОІ) або ЦАХАЛ, або Israel Defense Forces (IDF) – загальноприйнята назва Армії оборони Ізраїлю, а також вплив збройних конфліктів на проектування бойового обмундирування Ізраїлю. Таке дослідження актуальне ще й тому, що рівень і якість захисту та екіпування ізраїльського солдата отримали нині в арміях світу загальне визнання. Наприклад, бронезилети ізраїльських виробників набули розповсюдження в багатьох країнах світу, зокрема й в Україні. Часті бойові дії за участю АОІ сприяли вдосконаленню екіпування до того рівня, який максимально відповідає місцевості застосування та специфіці бойових дій.

Такий досвід може бути корисним у процесі проектування спорядження вояків Збройних сил України.

Нині історія проектування та створення військового екіпірування й однострою відповідно до потреб та умов бойових дій недостатньо висвітлена науковцями, вона представлена переважно періодичними та Інтернет-виданнями. Ця проблема перебуває в полі зору переважно військових фахівців, які безпосередньо створюють екіпірування армії, але значна частина напрацювань, технологій у галузі спорядження ізраїльських військовиків зберігається в категорії документів для службового користування або засекречена. Імовірно, через це спостерігається справжній дефіцит уваги з боку військових істориків, уніформологів, вчених, що займаються дослідженням проектування та дизайну військового костюма. Автору не вдалося знайти жодної наукової історичної публікації ні в Україні, ні в європейських виданнях, які б стосувалися уніформи або екіпірування особового складу IDF за останніх 25 років.

Відносно військового екіпірування в ЦАХАЛ склалися певні традиції, які демонструють прихильність до історичних коренів ізраїльського народу, повагу до форми і спорядження взагалі. Наприклад, назва розвантажувальної системи «Ефод» має історичну аналогію, пов'язану з богослужінням. Так називався елемент одягу первосвящеників, який складався з двох шматків парчевої матерії вісону, що ткали з крученого, тонко виробленого льону, золотих ниток і різнобарвної вовни (пурпурової і блакитної) і, як у бронезилеті, він закривав тільки груди і спину. Значна частина складників уніформи видається солдатам як заохочувальні нагороди після здачі встановленого комплексу нормативів та виконання визначених завдань. Одним із перших у цьому списку – плечовий ремінь до гвинтівки.

Історія розвантажувальних жилетів (англ. Battle Vest) для АОІ розпочалася 1967 р. За основу прийнятої на озброєння системи була взята модернізована американська РПС (ремінно-плечова система) MLCE (Modernized Load-Carrying Equipment) (рис. 1). Її застосували в операціях «Півень-53» (26 – 27 грудня 1969 р.) та «Весна молодості» (9 – 10 квітня 1973 р.). На відміну від американського прототипу, замість брезенту була використана синтетика, яка менше псувалася в умовах тропічного клімату. Також було змінено кількість підсумків для магазинів, завдяки чому звільнено місце для ручних гранат і додано кріплення для піхов багнета.



Рис. 1. Розвантажувальні системи IDF та Армії США:

а. Одна з останніх ізраїльських моделей РС (розвантажувальних систем) «Вест Егоз» (розробник – фірма «Марот Долфін») [3]; б. Розвантажувальна система «Вест» із рюкзаком для переносного комплексу спорядження, продуктів харчування, медикаментів; в. Американська РПС MLKE [1]; г. Розвантажувальна система «Ефод»[2]; д. Спецпідрозділ «Рімон», оснащений модульними розвантажувальними системами, під час навчань, листопад 2015 р. [4].

Проте найбільшою зовнішньою відмінністю стало переміщення рюкзака на рівень пояса задля зміщення балансу ваги. Ці модифіковані комплекти отримали назву ALICE (All-Purpose Lightweight Individual Carrying Equipment), однак у ЦАХАЛ їх швидко прозвали «Ефод» за схожість крою із вбранням первосвящеників. Саме такі «розгрузи» поступили до АОО під час «Війни Судного Дня» (Мильхемет Йом ха-Киппурим) 1973 р. [1]. До створення «Ефоду» ізраїльтяни використовували військове спорядження армій США, Франції й Великобританії і лише деякі елементи вітчизняного виробництва, які приєднувалися до іноземних систем. «Ефод» – власний ізраїльський проект, створений виключно для АОО з урахуванням особливостей бойових дій в умовах спеки (рис. 1). Ця система стала справжнім проривом у вдосконаленні індивідуального екіпірування солдата, вона значно перевершувала ALICE армії США і британську «Pattern 58 webbing» за рівнем комфорту і стабільності конструкції при транспортуванні наднормативних боєкомплектів і спорядження [2].

Це досягалося тим, що традиційний жорсткий пояс із підсумками в «Ефоді» був замінений широким м'яким, що зручно оперізував талію, охоплював торс, чим знімав плечове навантаження. При цьому плечові лямки з'єднувалися в конкретно розрахованих точках із панелями. Це забезпечувало чітку фіксацію всієї конструкції при будь-яких положеннях тіла. До того ж грудна клітка не стискувалася, а застібка спереду сприяла швидкому скиданню системи в критичній обстановці. «Ефод» найкращим чином проявив себе в усіх видах бойових операцій і при здійсненні тривалих маршів.

З часом «Ефод» в IDF почали активно витісняти бронежилети. Це зумовлено тим, що Ізраїльська державна та військова доктрини пріоритетне значення надають цінності життя кожного солдата. Врешті, обов'язковим елементом екіпірування стали бронежилети М-1952, М-69 (стандартний протиуламковий бронежилет системи PASGT армії США) [1].

У подальшому спорядження і засоби індивідуального захисту особового складу АОІ постійно вдосконалювалися. Наступним кроком виявилася відмова від ремінної системи до повністю закритого жилета – «Вест» (рис. 1). Циркуляція повітря в ньому була не найкращою, проте були й суттєві переваги над РПС. По-перше, був збалансований розподіл маси, що зменшувало навантаження на бійця. По-друге, оригінальною ізраїльською знахідкою стало кріплення рюкзака до спинки розвантажувального жилета, що дозволило уникнути биття рюкзака об спину під час бігу та забезпечило легке знімання. До того ж, збільшення параметрів у висоту та в ширину зменшило його відхилення назад, що позитивно вплинуло на можливість виконання складних маневрів та перекочування через спину.

Перші жилети такого типу були масово протестовані в підрозділах ЦАХАЛ у період проведення антитерористичної операції АОІ «Захисна стіна» (29 березня – 10 травня 2002 р.). У подальшому вони використовувались ізраїльськими військовослужбовцями під час бойових операцій «Веселка» (18 – 23 травня 2004 р.), «Дні покаєння» (30 вересня – 15 жовтня 2004 р.), «Літні дощі» (червень – листопад 2006 р.), у період придушення «Другої палестинської інтифади» (Інтифади Аль-Акси – збройного повстання палестинців проти ізраїльської влади на Західному березі річки Йордан і в секторі Газа; 27 вересня 2000 р. – січень 2005 р.), під час Другої Ліванської війни (12 липня – 14 серпня 2006 р.).

Ще одним важливим елементом стало застосування «липучок», за допомогою яких кріпилися кевларові пластини, що дозволило поєднати розвантажувальну систему та бронежилет в одному виробі. Це економить час під час одягання та знімання амуніції, що набуває великого значення в разі надання допомоги пораненим, коли важлива кожна хвилина. Процес удосконалень індивідуальних засобів захисту в Ізраїлі триває донині, однак принцип «два в одному» актуальний і сьогодні.

Крім того, наявність у лямках та ремінних кріпленнях сучасних міцних синтетичних матеріалів дало змогу використовувати РС як імпровізовані носилки під час транспортування поранених солдатів. Також оригінально була використана ідея розміщення бойового ножа біля підсумків у спеціальній кишені, а пістолета – у нагрудній кобурі. Ще одне нововведення – смужки резинок на лямках надійно фіксували дроти наголовної гарнітури та шланги для питної води, у зв'язку з чим в останніх версіях «Веста» було ліквідовано кріплення для фляг.



Рис. 2. Розвантажувальні системи для сухопутних військ IDF:

а. Розвантажувальний полегшений жилет командира підрозділу T9-VL38 фірми «T9design»; б. Розвантажувальний жилет («Вест») фірми «Масада» для підствольного гранатомета; в. Керамон фірми «Oso Gear» для кулеметника (кулемет Негев) передбачає установку керамічних бронеплит; г. Розвантажувальні жилети («Вест») для медика: ліворуч – фірми «Oso Gear», праворуч – фірми «Масада» [3]; д. Новий полегшений платформний розвантажувальний жилет K3 Keramon IDF Plate Кар'єр, зразка 2015 р. компанії Aglite [5].

Одночасно з РС для стрільців розроблявся і легкий жилет піхотних снайперів подібної конструкції, але з відмінностями у конфігурації підсумків та з додатковими карабінами для кріплення спеціального та маскувального спорядження [1].

На сьогоднішній день індивідуальним екіпіруванням і своїми РС, які максимально задовольняють штатним призначенням військовослужбовців ЦАХАЛ, забезпечені кулеметники, гранатометники, військові медики тощо. Кожна із систем має свої особливості. Наприклад, тактичну розвантажувальну систему кулеметника вирізняють великі підсумки для спорядження коробчастих магазинів, збільшений наспинний рюкзак та нагрудна кобура для пістолета й можливість установаження керамічних бронеплит (рис. 2).

Активний перехід на модульну систему сприяє забезпеченню військових фахівців необхідним спорядженням і дає змогу в стислі терміни здійснювати комплектацію РПС у суворій відповідності до військової спеціальності. Однією з останніх подібних ізраїльських моделей розвантажувальної системи є «Вест Егоз» (розробник – фірма «Marom Dolphin»), яка активно використовувалася в операції «Литий свинець» (27 грудня 2008 р. – 18 січня 2009 р.) [3].

Аналогічними розвантажувальними системами оснащені практично всі спеціальні підрозділи АОІ. Наприклад, бойовий антитерористичний спецпідрозділ «Рімон» («Гранат»), який знаходиться в штаті піхотної бригади «Гіваті» і дислокується на кордоні із сектором Газа і Єгиптом, повністю укомплектований модульними РПС, що підтверджують фото з навчань у листопаді 2015 р. (рис. 1) [4].

Паралельно з переходом на модульну систему в Ізраїлі працюють над створенням максимально легких і зручних платформних жилетів (керамонів), які виконують не тільки розвантажувальні функції, а й слугують базовими системами індивідуального захисту солдата через можливість використати балістичні плити. Так, навесні 2015 р. ізраїльська компанія Agilite (Agilite Tactical Gear) провела презентацію нового полегшеного керамону Agilite K3 Keramon IDF Plate Carrier, який був заявлений як найлегший платформний жилет. Його вага знижена за рахунок використання зовні легкого, але щільного нейлону, а всередині – «тривимірної» сітки, а також регулювання бічної поясної частини лише трьома стропами. У К3 змінена також традиційна конструкція, у якій відсутній платформний камербанд і оптимізована кількість використаного матеріалу. Керамон має 2 регульовані плечові лямки, поясні стрічки і 2 кишені під бронеплити, одна з яких доповнена кишенькою на блискавці. У базовій версії К3 може бути використаний як без підсумків, так і в повній комплектації з різними їхніми варіаціями (рис. 2) [5].

У сучасних розвантажувальних жилетах є два варіанти застібки – спереду або збоку, а замість підкладки з кордура використовується багатошарова синтетична тканина, що забезпечує кращу вентиляцію виробу. Для кращої модульності жилетів також запроваджено використання кріплень за технологією M.O.L.L.E.

(Modular Lightweight-carrying Equipment), винайденою в США наприкінці 90-х рр. XX ст., що складається з нашитих сходинками нейлонових строп, завдяки яким забезпечується велика варіативність кріплення того чи іншого спорядження [6].

Таблиця

Класи захисних структур по NIJ Standart-0101.04 (США)

Клас	Тип кулі	Вага кулі (г)	Швидкість кулі (м/с)
I	22 cal LR LRN	2,6	329
	380 ACP FMJ RN	6,2	322
IIA	9 mm FMJ RN	8,0	341
	40 S&W	11,7	322
II	9 mm FMJ RN	8,0	367
	357 Mag JSP	10,2	436
IIIA	9 mm FMJ RN	8,2	436
	44 Mag JHP	15,6	436
III	7,62 mm NATO FMJ	9,6	838
IV	30 caliber M2 AP	10,8	869

Жилети нових модифікацій були використані в операціях «Гаряча зима» (29 лютого – 3 березня 2008 р.), «Литий свинець» («Війна в Газі»; 27 грудня 2008 р. – 18 січня 2009 р.), «Хмарний стовп» (14 – 21 листопада 2012 р.), «Непохитна скеля» («Рубіж оборони»; 7 липня – 26 серпня 2014 р.).

В АОІ при визначенні рівня захисних якостей бронежилета використовують стандарти, установлені США в 2000 р., – «Ballistic Resistance of Personal Body Armor, NIJ Standart-0101.04» (табл.) [7]. Вони стосуються лише бронежилетів і не поширюються на інші види засобів індивідуального захисту. Переважну кількість бронежилетів ЦАХАЛ – III, IIIA і IV класів захисту постачають фірми «Hagor Industries», «T9design» (рис. 3), «LTC LIGHT TACTICAL CARRIE», «Agilite» та інші.

Останніми роками все більшого розповсюдження набувають бронежилети «Hi-Vest» та модульні комплекти «Assault Pack» (AMAP) – виробі спільної компанії США та Ізраїлю «Agilite», а також вітчизняної компанії «Hagor Industries», яка постачає спорядження для ізраїльської армії [8, 9]. Вона також виконує замовлення для інших країн: Індії, Болгарії, Сінгапуру, Голландії, РФ, України та США, що закономірно, бо продукція «Hagor Industries» характеризується надійністю завдяки обов'язковому ретельному тестуванню в бойових умовах, використанню екологічно чистих матеріалів для виготовлення бронежилетів, що мають невелику вагу – ледь більшу за 2 кг.



Рис. 3. Бронежилети IDF:

а. Армійський бронежилет Ефод Маген Т9-AR12 (рівень захисту IIIA) фірми «Т9design» з додатковим бронезахистом шиї від куль і уламків [3]; б. Пластиковий протектор для захисту шиї від ножа – новий патент АОІ, на забезпеченні підрозділів ЦАХАЛ із січня 2016 р. [11].

Компанії також належить ідея поєднання розвантажувальної системи та бронежилета в одне ціле, що найкраще підходить для застосування на ТВД (театрах військових дій) із посушливим кліматом, де у ХХІ ст. відбувається більшість локальних війн та військових конфліктів. Слід зауважити, що перші спроби такого синтезу були здійснені в бойових підрозділах – в ательє польової розвідки «Палсар» і спецпідрозділів «Сайерет», де поєдналися розвантажувальна система і бронежилет (рис. 4) [10].

Незважаючи на певну стандартну класифікацію ЗІБЗ (засобів індивідуального бронезахисту), під визначення «бронежилет» у ЦАХАЛ підпадають абсолютно різні їхні типи, які представлені готовими «фірмовими» комплектами з бронепластинами для зовнішнього або прихованого носіння, бронежилетами модульного типу, а також різноманітними розвантажувальними системами з пришитим набором підсумків у різних варіаціях. Захисні матеріали, що використовуються для виготовлення бронежилетів, також доволі різні. Це традиційні металеві пластини, які в ХХІ ст. поступаються місцем більш легким і надійним матеріалам, таким як кевлар, кераміка, металокераміка і новому надвисокомолекулярному поліетилену високої щільності (НВМПЕ) (рис. 4).



Рис. 4. Деякі види та елементи засобів індивідуального бронезахисту IDF:

а. Армійський бронезилет Ефод Маген; рівень захисту – IIIA; *б.* Керамон фірми «Oso Gear» із сумкою-розвантаженням, яка може відстібатися і в яку можна встановити керамічні плити; *в.* Поліетиленові бронеплити з рівнем захисту – III (угорі) і керамічні бронеплити (у чохлах) з рівнем захисту – IV і III (унизу) [3]; *г.* Поєднана система бронезахисту та «розвантаження» (розвантажувальні кишені, нашиті безпосередньо на бронезилет) [10]; *д.* Полегшений модульний бронезилет LTC – LIGHT TACTICAL CARRIE. M.O.L.L.E., у якому передбачено встановлення керамічних плит. T9-VL39 [3]; *е.* Тактичний армійський бронезилет фірми «HAGOR», сертифікований IIIA рівнем захисту [9].

2015 р. по Близькому Сходу прокотилася хвиля терористичних актів, спрямованих не тільки проти країн-супротивників ІДІЛ, а й проти їхніх громадян. Улюбленою тактикою бойовиків ІД став індивідуальний терор із застосуванням холодної зброї. Цей керований процес набув масового характеру після поширення в арабських соціальних мережах листівок з інструкціями для терористів щодо здійснення справжньої «ножової» інтифади (війни). В Інтернеті розміщувалися рекомендації та методики з найбільш ефективного ураження жертв колючими проникаючими ударами в ший і ліву частину тулуба, тобто в область сонної артерії і серця. Для захисту особового складу від подібних поранень в IDF швидко створили й запатентували пластиковий гнучкий захисний протектор ший, що не обтяжує своєю вагою, служить надійною перешкодою для різних видів холодної зброї, є універсальним, оскільки його можна використовувати з різними типами бронезилетів (рис. 3). Восени 2015 р. він пройшов успішне тестування в бойових

умовах, а вже в січні 2016 р. його перші 850 зразків надійшли на забезпечення особового складу, який виконує бойові завдання на блокпостах і контрольно-пропускних пунктах у таких «гарячих точках», як Хеврон, Гуш-Еціон, Хавара і Тапуах, що найчастіше зазнавали нападів терористів [11].

Серед предметів медичного забезпечення бійців АОІ, що обов'язково комплектуються до розвантажувальної системи, особливе місце посідає найпопулярніший у світі ІПП (індивідуальний перев'язувальний пакет) – ІКП (Ізраїльська компресійна пов'язка) (рис. 5).

Цей винахід 1993 р. солдата строкової служби Бернарда Бар-Натана (Бер-Нейтена) – універсальний засіб для перев'язки ран, який, по суті, є синтезом бинта, джгута-турнікета та стискаючої пов'язки. Еластичні властивості й застібка дають змогу використовувати цей ІПП на будь-яких ділянках тіла – голові, шиї, грудній клітці, паху, сідницях та кінцівках. Він і нині використовується в АОІ, спецслужбами та поліцією, а також у багатьох інших країнах світу, зокрема у США, де входить до ІФАК (Individual First Aid Kit) – індивідуальної аптечки першої допомоги солдата Армії США [12].

Слід зазначити, що в екіпіруванні ізраїльського солдата значна увага приділяється засобам індивідуальної медичної допомоги та особистої гігієни. Вони містять різноманітні варіанти індивідуальних перев'язувальних пакетів, аптечок, джгутів, автономних джерел тепла, питних систем різних обсягів, флаг для води, запасних комплектів білизни тощо. Усе це передбачено для транспортування в більшості розвантажувальних систем АОІ (рис. 5).

Активна участь армії й народу в бойових діях в умовах регіону з надзвичайно спекотним і складним для існування кліматом вплинула на створення специфічних одностроїв, спорядження, екіпірування та засобів індивідуального захисту військовослужбовців. Прикметною ізраїльською особливістю є й те, що всі армійські новації й винаходи проходять серйозну перевірку боєм, тобто отримують своєрідний бойовий сертифікат та гарантію надійності для застосування в особливих умовах. Тільки в ХХІ ст. АОІ брала участь у таких масштабних війнах і операціях, як «Інтифада Аль-Акси» (2000 р.), Друга Ліванська війна (2006 р.), «Літні дощі» (2006 р.), «Литий свинець» (2008 – 2009 рр.), «Хмарний стовп» (2012 р.), «Непохитна скеля» (2014 р.), у ході яких пройшов тестування весь асортимент матеріальних засобів, що надходить у війська.

Особлива прискіпливість у формуванні екіпірування вояків має наслідком ще один позитивний результат: багато її складників стають універсальними (наприклад, ізраїльська розвантажувальна система «Вест»), що є багатофункціональною і набуває різноманітну модульну комплектацію залежно від штатного призначення і характеру бойових завдань. Її можна насичувати захисними кевларовими і керамічними пластинами, використовувати для транспортування поранених із поля бою, дозволяє переносити надмірний вантаж.



Рис. 5. Деякі з предметів індивідуальної медичної допомоги та особистої гігієни солдата АОІ, що можуть транспортуватися в РС:

а. Ізраїльська компресійна пов'язка (ІКП) у підготовленому до застосування стані та варіанти її використання [12]; б. Індивідуальний перев'язувальний пакет (ІПП) «ТАВ Алеф Тахбошет Ішїт»; в. 3-літрова армійська питна система «Source»; г. Польова фляга; д. Індивідуальна грілка (автономне одноразове джерело тепла) [3].

Одним із напрямів удосконалення РС в IDF паралельно з переходом на модульну систему є створення максимально легких і зручних платформних жилетів (керамонів), які завдяки використанню балістичних плит виконують не тільки розвантажувальні функції, а й служать індивідуальним захистом солдата.

Бронежилети IDF, як і РПС, поєднують у собі функції захисту й розвантаження, передбачені для різних категорій військових спеціалістів, наприклад, у тактичній платформі Т9 з підсумками, закріпленими за допомогою системи M.O.L.L.E.

Використання цієї системи, класифікація засобів бронезахисту за американськими стандартами підтверджують вплив США і НАТО на всю систему комплектування та матеріального забезпечення АОІ.

У цілому ЗІБЗ Армії оборони Ізраїлю представлені не тільки стандартними бронежилетами для зовнішнього та прихованого носіння, а й базовими модульними бронесистемами, а також різноманітними розвантажувальними системи (керамонами) з різними варіаціями підсумків для балістичних плит.

Рівень індивідуального захисту ізраїльського солдата постійно підвищується за рахунок використання нових балістичних матеріалів. У ХХІ ст. металеві пластини замінюються легшими і надійнішими матеріалами: кевларом, керамікою, металокерамікою і новим надвисокомолекулярним поліетиленом високої щільності (НВМПЕ).

Для ЦАХАЛ характерним є швидке реагування на зміну військово-політичної обстановки, тактики противника, що продемонструвало оперативне забезпечення військ у «гарячих точках» у січні 2016 р. пластиковими протекторами для захисту шиї і плечового пояса від ножа у відповідь на розгортання бойовиками ІД «ножової» війни.

Перевірку засобів індивідуального захисту, елементів обмундирування, спорядження й екіпірування в бойових умовах зазвичай здійснюють спецпідрозділи АОІ, які створені у всіх її структурах і бойових частинах, оскільки у сферу бойової діяльності ЦАХАЛ включена боротьба з тероризмом та участь у спецопераціях.

Предмети екіпірування АОІ мають досить тривале «військове життя» і, піддаючись незначним змінам, служать уже не одному поколінню вояків АОІ. І причина не в консерватизмі, а в тому, що всі вони, витримавши випробування часом та боєм, виявилися настільки вдалим та універсальними в умовах спекотного клімату та особливого географічного ландшафту країни, що їхній матеріал і конструкція повністю відповідають потребам бійців щодо польового екіпірування та захисного комплексу бійця.

Турбота про порятунок поранених солдатів на полі бою виявилася й у винаході найпопулярнішої у світі «Ізраїльської компресійної пов'язки» – універсального засобу для перев'язування ран, що є синтезом бинта, джгутатурнікета та стискаючої пов'язки. Поряд з іншими засобами швидкої медичної допомоги та індивідуальної гігієни вона входить до комплексу спорядження для РС.

Загалом АОІ притаманна відданість традиціям ізраїльського народу, що простежується навіть у найменуваннях техніки, озброєння та елементів екіпірування.

Постійне залучення IDF до війн та збройних конфліктів сформували її як могутню, одну з найсильніших і боездатних армій світу. У цих умовах у центрі уваги держави завжди залишається збереження життя солдата, на що насамперед спрямовані активні унікальні розробки предметів екіпірування та засобів захисту, рятування бійців на полі бою.

Таким чином, позитивний досвід Ізраїлю в галузі розробки екіпірування, засобів індивідуального захисту під час бойових дій може бути використаний й українськими проектантами, інженерами та науковцями.

Джерела та література:

1. *Тактические разгрузочные системы израильской армии [Електронний ресурс] / Габриэль Грановский / «Арсенал» Обмундирование и индивидуальная защита / Военное обозрение / 11.08.2014 / Режим доступу: URL: <http://topwar.ru/55775-takticheskie-razgruzochnye-sistemy-izrailskoj-armii.html>*
2. *Израильская разгрузочная система Эфод [Електронний ресурс] / Режим доступу: URL: <http://sputnik-gear.livejournal.com/1060.html>*
3. *Снаряжение и военная форма Армии обороны Израиля [Електронний ресурс] / Режим доступу: URL: <https://vk.com/photos-71409937>*
4. *Пустынный спецназ ЦАХАЛа [Електронний ресурс] / Станислав Рудый / 02.11.2015 / Режим доступу: URL: <http://war-only.com/pustynnyj-spesnaz-saxala.html>*
5. *Новый платформенный жилет Aglite K3 Keramon IDF Plate Carrier [Електронний ресурс] / Николай Стригунов / 09.03. 2015 / Режим доступу: URL: <http://www.gearshout.net/novyy-platformennyy-zhilet-agilite-k3-keramon-idf-plate-carrier/>*
6. *Что такое М.О.Л.Л.Е? [Електронний ресурс] / Juriі Um / 15.09.2013 / Режим доступу: URL: <http://blog.aquatir.kiev.ua/chto-takoe-m-o-l-l-e/>*
7. *Классификация средств индивидуальной бронезащиты [Електронний ресурс] / *Снаряжение и обмундирование / Средства защиты / Портал «Современная армия» / 10.04.2012 / Режим доступу: URL: <http://www.modernarmy.ru/article/155>**
8. *Обзор: бронезилеты для украинской армии [Електронний ресурс] / Ольга Масляноко / 26.06.2014 / Режим доступу: URL: <http://markets.eizvestia.com/full/857-obzor-bronezhilety-dlya-ukrainskoj-armii>*
9. *Бронезилеты наружного ношения [Електронний ресурс] / Режим доступу: URL: http://tactica.dp.ua/catalog/index.php/bronezhilety-bronezhilety-naruzhnego-nosheniya-c-1_8*
10. *Камуфляж в IDF [Електронний ресурс] / Режим доступу: URL: <http://airsoft.ua/showthread.php?t=11562>*
11. *IDF to deploy neck armor as answer to stabbing attacks. Troops in flashpoint West Bank sites to receive new protective device in the coming weeks [Електронний ресурс] / *By Judan Ari Gross / 05.01.2016 / Режим доступу: URL: <http://www.timesofisrael.com/idf-to-deploy-neck-armor-as-answer-to-stabbing-attacks/>**
12. *Израильская компрессионная повязка (ИПП в кубе) [Електронний ресурс] / SURV – блог о выживании и не только... / 01.10.2013 / Режим доступу: URL: <http://www.surv24.ru/blogs/2013/10/01/израильская-компрессионная-повязка/>*

© **Татьяна ЮРОВА**

БРОНЕЖИЛЕТЫ И РАЗГРУЗОЧНЫЕ СИСТЕМЫ В БОЕВОЙ ЭКИПИРОВКЕ СОЛДАТА АРМИИ ОБОРОНЫ ИЗРАИЛЯ XX – XXI ст.

В Армии обороны Израиля сохранение жизни солдата на поле боя имеет приоритетное значение, что способствует созданию образцовой экипировки и снаряжения. Анализируется генезис и совершенствование составных частей боевой экипировки израильских военнослужащих, в частности бронезилетов, разгрузочных систем и их отдельных комплектующих элементов. Этот опыт может быть использован при проектировании боевого украинского обмундирования.

Ключевые слова: разгрузочная система, бронезилет, снаряжение, защита, армия, военнослужащие, АОИ.

© **Tetiana IUROVA**

BULLETPROOF VEST AND UNLOADING SYSTEMS IN COMBAT GEAR ISRAEL DEFENSE ARMY SOLDIER XX – XXI CENTURIES

For the Israel Defense Forces saving the life of every soldier on the battlefield is a priority what helped creating an exemplary equipment and outfit. Author analyzed the features elements of combat equipment of the Israeli military like body armor, handling systems and their individual components elements. This experience can be used in the design of combat Ukrainian uniforms.

Keywords: unloading system, body armor, equipment, protection, army, military, IDF.